



EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO 006/2024-PQ
PROCESSO ADMINISTRATIVO 2024.07.29.002

O Município de Solonópole, através da Secretaria de Infraestrutura, torna público que realizará a Pré-Qualificação das empresas interessadas em participar da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 2024.07.29.002** cujo objeto destina-se à **PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO SOLONÓPOLE/CE.**

Os documentos poderão diretamente no setor de licitação da Prefeitura Municipal de Solonópole, situada na Rua Dr. Queiroz Lima, nº 330, Centro, Solonópole, Ceará - CEP: 63.620-000, dentro do horário (07h30min às 11h:30 e das 13h00m às 17h00min).

INÍCIO DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS: A partir do dia 02 de Agosto de 2024.

O Edital será disponibilizado gratuitamente através do site: www.solonopole.ce.gov.br ou pelo Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.

Solonópole-CE, 01 de Agosto de 2024.


EDNALDO GONÇALVES DANTAS
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTRA



SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. COMPOSIÇÃO DO EDITAL
3. OBJETO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO
4. RECURSOS FINANCEIROS
5. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO
6. PROCEDIMENTO PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS
7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
8. PROCEDIMENTOS DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO
9. JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO
10. PRAZOS
11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS
12. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO
13. DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS:

ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA



1. PREÂMBULO

EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO 006/2024-PQ

O Município de Solonópole, através da Secretaria de Infraestrutura, torna público que realizará a Pré-Qualificação das empresas interessadas em participar da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 2024.07.29.002** cujo objeto destina-se à **PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO SOLONÓPOLE/CE**. Os documentos poderão ser apresentados diretamente no setor de licitação da Prefeitura Municipal de Solonópole, situada na Rua Dr. Queiroz Lima, nº 330, Centro, Solonópole, Ceará - CEP: 63.620-000, dentro do horário (07h30min às 11h:30 e das 13h00m às 17h00min).

CRONOGRAMA:

RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS: A partir do dia 02 de Agosto de 2024.

FIM DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS: Até dia 21 de Agosto de 2024.

DIVULGAÇÃO DOS LICITANTES PRÉ-QUALIFICADOS: 23 de Agosto de 2024

ABERTURA DO PRAZO RECURSAL: 26 de Agosto de 2024.

DIVULGAÇÃO DE RECURSOS APRESENTADOS: 29 de Agosto de 2024.

ABERTURA DO PRAZO DE CONTRARRAZÕES: 30 de Agosto de 2024.

DATA LIMITE PARA PUBLICAÇÃO DO JULGAMENTO DOS RECURSOS: 05 de Setembro de 2024.

DATA DE REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA: 09 de Setembro de 2024.

A justificativa para a utilização do cronograma apresentado no processo de pré-qualificação é fundamentada com base nos requisitos legais e nos princípios de competitividade e eficiência, que orientam as licitações públicas, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021 e pelas orientações jurisprudenciais do Tribunal de Contas da União, conforme transcrevemos a seguir:

O período estipulado para o recebimento dos documentos atende aos princípios de isonomia e ampla participação, assegurando tempo suficiente para que os interessados preparem e submetam sua documentação. Conforme orientado pelo TCU, prazos muito curtos podem impedir a participação de potenciais interessados e comprometer a seleção da proposta mais vantajosa (**Orientações e Jurisprudência do TCU sobre Licitações e Contratos - 5ª Edição: 621**). Outrossim, a realização da concorrência após o julgamento dos recursos permite que todas as questões sejam resolvidas com suficiente antecedência, garantindo que todos os participantes estejam em igualdade de condições no momento da licitação, conforme princípios de isonomia, competitividade e eficiência, estabelecidos na **Lei 14.133/2021**.

Portanto, os prazos do cronograma proposto parecem razoavelmente justificados pela necessidade de garantir um processo equitativo, transparente e eficiente. No entanto, recomenda-se sempre estar atento às eventuais particularidades do processo que possam requerer adaptações no cronograma para melhor atender aos objetivos do certame e às necessidades da Administração Pública, de acordo com as circunstâncias específicas e observando os princípios legais vigentes.

Por fim, é essencial observar que a pré-qualificação, ao definir prazos insuficientes ou critérios não alinhados à necessidade específica da contratação futura, riscos como **restrição indevida**



da **competitividade**, podendo resultar em anulação do certame ou contratação a preços elevados, conforme alertado na orientação normativa do TCU (Orientações e Jurisprudência do TCU sobre Licitações e Contratos - 5ª Edição: 624).

Os Licitantes interessados em participar da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 2024.07.29.002** com o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, deverão estar pré-qualificados, nos termos do presente edital.

Caso haja atraso no atual cronograma, a sessão pública será temporariamente interrompida, sendo exigido que todos os licitantes pré-qualificados, bem como aqueles que aguardam o desfecho do julgamento de recurso, submetam suas propostas na plataforma eletrônica em conformidade com as disposições do edital da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 2024.07.29.002**.

O Edital será disponibilizado gratuitamente através do site: www.solonopole.ce.gov.br, pelo Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e ainda pelo Portal de Licitações do TCE-CE – www.municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br. Informamos que pedidos de **esclarecimento, impugnações ou qualquer tipo de informação** sobre a pré-qualificação deve ser enviada para o e-mail: licitacao@solonopole.ce.gov.br. Os meios citados são apenas veículos de divulgação do edital.

2. COMPOSIÇÃO DO EDITAL

O Edital é composto de duas partes:

- a) Edital de Pré-qualificação: Documento destinado à análise das condições de qualificação técnica dos interessados.
- b) Termo de Referência: Documento necessário para a contratação de bens e serviços.

3. OBJETO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO

3.1. Constitui objeto desta Pré-qualificação a seleção de empresas especializadas na **PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA PRÉ-QUALIFICAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO SOLONÓPOLE/CE**, cujo detalhamento se encontra inserido no Anexo I – Termo de Referência, que é parte integrante deste Edital.

4. RECURSOS FINANCEIROS

- 4.1. As despesas de contratações decorrentes desta Pré-qualificação, serão cobertas por meio da dotação orçamentária:

ÓRGÃO	UNIDADE	PROJ/ATIV	PROGRAMA - DESCRIÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTRA	0701	1.013	15.451.0025.1.013 – CONSTRUÇÃO, APLICAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS E ESPAÇOS PÚBLICOS	4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES	1754000000 – RECURSOS DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO

5. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO



5.1. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto e atenderem a todas as demais exigências contidas neste edital.

5.2. Poderão participar desta pré-qualificação as empresas ou Consórcio Nacionais ou estrangeiras, isoladamente.

5.2.1. Será admitida a participação, nesta pré-qualificação, de empresas licitantes reunidas em consórcio, desde que atendidas as exigências do Artigo 15 da Lei 14.133/2021.

5.3. Não poderão participar da presente pré-qualificação:

5.3.1. que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

5.3.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

5.3.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.3.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

5.3.3.2. aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

5.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

6. PROCEDIMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

6.1. A Documentação requerida nos itens seguintes deverá ser apresentada em 1 (uma) via, para qualificação técnica.

6.2. Os documentos de PRÉ-QUALIFICAÇÃO deverão ser apresentados na língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou sobrescritos, com índice, paginadas, datadas e assinadas.

6.3. Para os Consórcios: Os documentos exigidos para aferição da qualificação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados por parte de cada consorciada, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos atestados de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-



financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, sendo para o consócio, exigível um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei, nos termos do Artigo 15, § 2º da Lei 14.133/2021.

6.4 Os documentos relativos à Pré-qualificação das Proponentes poderão ser entregues ou enviados pelos correios ou similar, à Rua Dr. Queiroz Lima, nº 330, Centro, Solonópolis-CE - CEP: 63620-000, dentro do horário de expediente (07h30min às 11h30min e 13h00min às 17h00m), dirigidos a Comissão de Contratação.

6.5. Os documentos deverão conter os seguintes dizeres na parte externa do envelope caso seja enviado pelos correios ou similar:

ENVELOPE – DOCUMENTAÇÃO DEQUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

EDITAL Nº 006/2024-PQ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE-CE

RUA DR. QUEIROZ LIMA, Nº 330, CENTRO, SOLONÓPOLE-CE, CEP: 63620-000

6.6. Quando os envelopes forem encaminhados por via postal, o Proponente assume inteira responsabilidade pela ocorrência de atraso, desvio ou danificação dos mesmos. No caso de eventual recebimento de documentação fora do prazo estipulado neste Edital, os envelopes serão devolvidos devidamente fechados.

6.7. Os documentos enviados ou entregues no setor de licitação da prefeitura municipal deverão estar dentro do prazo de vigência da validade e poderão ser apresentados: a) em original; b) por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente; c) em cópia simples, desde que acompanhados dos originais para que sejam autenticados por servidor da administração; d) por publicação em órgão da imprensa oficial.

7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

7.1. Registro ou inscrição de profissionais e empresas no conselho profissional competente – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

7.2. Capacitação Técnico-Profissional: Comprovação da existência de profissional responsável da licitante, detentor de atestado (s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado (s) no conselho profissional competente da Região onde os serviços foram executados, acompanhados da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico—CAT ou equivalente, expedidas por estes Conselhos, que comprove(m) ter o profissional, executado para órgão público ou ainda, para empresa privada, serviços e obras de características técnicas compatíveis ou semelhantes ao objeto da licitação, relativamente às parcelas de maior relevância abaixo descritas:

7.2.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO – COMPACTAÇÃO MECANIZADA M²;

7.2.2. PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) M²;

7.2.3. PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018 M².

7.3. A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.



- 7.3.1. Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante, tal comprovação será feita através do ato constitutivo ou da ata de eleição dos administradores.
- 7.3.2. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente acervado(s) no conselho profissional competente.
- 7.4. Aptidão técnico-operacional: mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por Pessoa(s) Jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, que demonstrem a execução de serviços similares em quantitativos mínimos anuais a seguir descritos, conforme Artigo 67 § 2º da Lei 14.133/2021, será de:
- 7.4.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO – COMPACTAÇÃO MECANIZADA M²; quantidade mínima 137,25**
- 7.4.2. PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) M²; quantidade mínima 48,89**
- 7.4.3. PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018 M². quantidade mínima 109,61**
- 7.4.6. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente acervado(s) no conselho profissional competente.
- 7.4.5.1. A comprovação a que se refere o item “7.4.” poderá ser efetuada pelo somatório das quantidades realizadas em tantos atestados ou certidões quanto dispuser o licitante.
- 7.5. A Pré-Qualificação das Proponentes será realizada com base na apresentação de documentos obrigatórios exigidos para efeito de qualificação técnica deste Edital.
- 7.6. A sistemática de avaliação a ser aplicada para a qualificação técnica das Proponentes, consistirá na verificação do atendimento de todos os itens obrigatórios, conforme exigências neste Edital.
- 7.7. A Proponente que deixar de apresentar a Documentação de qualificação técnica exigida no presente Edital será automaticamente inabilitada, não se admitindo, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para a complementação desses documentos.
- 7.8. Deverão ser apresentados também as seguintes certidões:
- 7.8.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>; e
- 7.8.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.
- 7.9. Deverá, ainda, ser apresentada declaração que concorda com os termos do presente edital, conforme modelo anexo.

8. PROCEDIMENTOS DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO

- 8.1. A Documentação especificada neste Edital constitui parte integrante do processo de PRÉ-QUALIFICAÇÃO.

9. JULGAMENTO DA DOCUMENTAÇÃO

- 9.1. A análise da documentação de qualificação da documentação para avaliação técnica, será realizada pelo agente de contratação.
- 9.2. A documentação deverá definir claramente para quais lotes a Proponente está se candidatando, quando for o caso.
- 9.3. Serão Pré-qualificadas todas as Proponentes que atenderem a todos os itens obrigatórios no Edital.



10. PRAZOS

10.1. O exame dos documentos deverá ser feito no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, podendo o agente ou a comissão de contratação determinar correção ou reapresentação de documentos, quando for o caso, com vistas à ampliação da competição.

10.2. O certificado de PRÉ-QUALIFICAÇÃO terá vigência de 01 (um) ano.

10.2.1. O prazo de validade da presente PRÉ-QUALIFICAÇÃO não será superior ao prazo de validade dos documentos apresentados pelos interessados.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

I- recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de publicação do resultado em face de:
a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado.

11.2. A apreciação dar-se-á em fase única.

11.3. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

11.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.5. Os recursos deverão ser acompanhados de documentação comprobatória que demonstre a representatividade do representante legal que assinou os mesmos.

11.6. Os recursos poderão ser enviados na sede da Prefeitura, Rua Dr. Queiroz Lima, nº 330, Centro, Solonópole, Ceará - CEP: 63.620-000, dentro do horário de expediente (07h30min às 11h:30 e das 13h00m às 17h00min), dirigidos ao Agente ou Comissão de Contratação ou pelo e-mail: licitacao@solonopole.ce.gov.br.

12. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO:

12.1. Qualquer pessoa pode impugnar este edital de pré-qualificação por irregularidade na aplicação da lei ou para pedir esclarecimentos, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame (art. 164 da Lei nº 14.133/2021).

12.1.1. As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao Agente de contratação ou Comissão de Contratação, por meio eletrônico.

12.1.2. A impugnação deverá estar subscrita e acompanhada da documentação do impugnante, sendo CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, ou de CNPJ e ato constitutivo, se pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como da procuração e outros documentos que comprovem que o signatário possui poderes de representação, se o caso.

12.1.3. Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

12.2. Caberá à Comissão de Contratação, auxiliado pelos responsáveis requisitantes pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

12.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.



12.6. Se das consultas ou impugnações resultar a necessidade de modificar o edital, a alteração será divulgada pela mesma forma em que se deu o texto original do instrumento convocatório

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. A Comissão de Contratação rejeitará a documentação que seja apresentada em desacordo com as exigências do Edital.

13.2. A Prefeitura reserva-se o direito de revogar ou anular, cancelar ou transferir no todo ou em parte, a presente Pré-qualificação, por conveniência administrativa ou por ilegalidade, sem que às Proponentes caiba direito a reclamação ou pedido de indenização de qualquer espécie.

13.3. Reserva-se a Prefeitura o direito de, em qualquer fase desta Pré-qualificação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento que deveria constar originalmente do processo licitatório.

13.4. A Proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e da Documentação apresentada, podendo a Comissão de Contratação inabilitá-la, caso seja constatada a ocorrência de imprecisão ou falsidade das informações e/ou da Documentação apresentada.

13.5. Não será permitido a qualquer Proponente solicitar a retirada dos envelopes de Documentação ou de qualquer documento, após a sua entrega.

13.6. Os casos omissos serão decididos pela Comissão de Contratação.

13.7. O resultado da Pré-Qualificação será divulgado, no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, no Sítio Eletrônico Oficial do Município e sítio eletrônico Portal das Licitações <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>.

Solonópolis-CE, 01 de Agosto de 2024.


EDNALDO GONÇALVES DANTAS
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA



**ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2024.07.29.002
EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 006/2024-PQ**

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA INTEGRAL COM OS TERMOS DO EDITAL
DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO**

[Local e data]

À Prefeitura Municipal de Solonópole

Ref. Edital de Pré-Qualificação nº [número]

Prezados Senhores,

Nós, [nome do licitante ou representante legal], inscritos no CNPJ sob o nº [número do CNPJ] e com sede à [endereço completo da sede], por meio deste, declaramos para os devidos fins de direito, que:

1. Recebemos e examinamos todos os documentos relativos ao Edital de Pré-Qualificação supracitado.
2. Concordamos integralmente com todos os termos, condições e especificações contidas no Edital de Pré-Qualificação nº [número] e seus anexos.
3. Comprometemo-nos a respeitar todas as disposições e cumprir fielmente os requisitos estabelecidos no Edital de Pré-Qualificação, bem como em todos os documentos referentes ao mesmo, sem exceção.
4. Estamos cientes de que qualquer falsidade declarativa nos sujeita às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, inclusive quanto às penalidades e responsabilidades decorrentes (Lei nº 14.133, de 2021).

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

[Assinatura do responsável legal]

[Nome do responsável legal]

[Número da identidade ou outro documento de identificação]

[Nome do licitante ou empresa]



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
ANEXO II - DE TERMO DE REFERÊNCIA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2024.07.29.002
EDITAL DE PRÉ-QUALIFICAÇÃO Nº 006/2024-PQ

20

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.233/2021.

1. DO OBJETO

O presente Termo de Referência visa **PRÉ-QUALIFICAÇÃO CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO SOLONÓPOLE/CE**, conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento

Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como serviço especial de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar e Art. 6º Inciso XX.

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

O custo estimado total da contratação é de R\$ 457.914,60 (quatrocentos e cinquenta e sete mil, novecentos e quatorze reais e sessenta centavos) conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
8888 - CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS		SERVIÇO	1	R\$ 457.914,60	R\$ 457.914,60
1	QUANTIDADES POR ÓRGÃO PARTICIPANTE				
	Secretaria Municipal de Infraestrutura Quantidade: 1,00 Valor Total R\$ 457.914,60				
	Valor Total				R\$ 457.914,60

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Solonópole tem enfrentado desafios em relação à escassez de espaços públicos de lazer na localidade de São José. A falta de praças nessa região tem impactado negativamente a qualidade de vida dos moradores, uma vez que esses espaços são fundamentais para a promoção do bem-estar da população e para a integração social.

As praças desempenham um papel crucial no desenvolvimento das comunidades, proporcionando um ambiente seguro e agradável para atividades de recreação, esporte, convívio e eventos culturais. Além disso, são locais de encontro e interação entre os cidadãos, favorecendo a coesão social e o fortalecimento dos vínculos comunitários.

Portanto, é urgente a necessidade de implementar a construção de novas praças na localidade de São José, a fim de suprir essa carência e atender às demandas da população por espaços de convivência e lazer. A ausência desses locais compromete não apenas a qualidade de vida dos moradores, mas também a vitalidade e o dinamismo da comunidade como um todo.

Dessa forma, a criação de praças em São José se configura como uma medida essencial para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes, para a promoção do bem-estar e da saúde física e mental da população, e para a construção de uma sociedade mais integrada, solidária e participativa. É imperativo que a Prefeitura Municipal de Solonópole priorize essa demanda e viabilize a realização desse projeto, em consonância com o interesse público e o desenvolvimento sustentável da região.

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO



A presente aquisição está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de 2024 {29/12/2023}, sob o código CATSER 545.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

7. DA VISTORIA

Quanto há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00hrs horas às 18:00hrs.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em: (20%)

A subcontratação fica limitada a 20% [parcela permitida/percentual]

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

10. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Em observância ao artigo 49, incisos II e III, da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que não há um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, no presente procedimento não aplicado os benefícios do art. 48 da Lei Complementar 123/2006.

11. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL



O prazo de vigência da contratação é de 03 (três) meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

12. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Forma de execução

O serviço objeto será INTEGRAL.

13. PROPOSTA DE PREÇOS

Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;

A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.

A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:

Planilha de Custos e Formação de Preços:

Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

14. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;



No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.

Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;



24

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;

Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);

Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, dentro do prazo de validade constante da própria certidão;

Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.

Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

25

último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.

As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante (AC)} + \text{Realizável a Longo Prazo (RLP)}}{\text{Passivo Circulante (PC)} + \text{Passivo não Circulante (PNC)}}$$

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total (AT)}}{\text{Passivo Circulante (PC)} + \text{Passivo não Circulante (PNC)}}$$

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante (AC)}}{\text{Passivo Circulante (PC)}}$$

Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).

As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;

A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

Certificado de pré-qualificação

Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:



Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);

Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);

Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);

15. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto: **05 (cinco) dias** da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;

Materiais a serem disponibilizados

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

16. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto



A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período 03 (três) meses.

A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das



prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Solonópole deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UNIDADE: 0701 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CLASSIFICAÇÃO: 15 451 0025 1.013 CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS E ESPAÇOS PÚBLICOS

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

A dotação relativa aos exercícios financeiros subseqüentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.

O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- o prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão contratante;
- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.



Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Solonópole - CE, 27 de Maio de 2024.

Jean Nedson Pinheiro
Equipe de Planejamento - Presidente



PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE - CE

*MEMORIAL, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-
FINANCEIRO E PEÇAS GRÁFICAS*



EQUIPE TÉCNICA

32

ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES – ARQUITETO E URBANISTA – CAU/CE A245922-1

JAMILE PARNAÍBA SILVA – ARQUITETA E URBANISTA – CAU/CE A287618-3

ABNER ALENCAR – ARQUITETO E URBANISTA

MARIA LUANA AMARAL NUNES – ARQUITETA E URBANISTA

CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/CE 060433694-2

ARTHUR MOREIRA TORQUATO – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/CE 061344469-8

GLAUBER GUIMARAES LIARTH – ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA/CE 061823399-7

JOAQUIM LOPES FEITOSA – GEÓLOGO – CREA/CE 060575733-0

RONALDO PARENTE FROTA – ENGENHEIRO MECÂNICO – CREA 0609461257

ANTÔNIO GILDERLAN RAMOS SOARES – TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES – CFT/BR 04202035321

GLEDIANO SANTOS DE SOUZA – TÉCNICO EM AGRIMENSURA – CFT/BR 02226059369

NATÁLIA QUEIROZ SILVA - TÉCNICA EM EDIFICAÇÕES – RG 6554658

JADE ELENA CLARINDO ALCANTRA- TÉCNICA EM EDIFICAÇÕES – CFT/BR

STEPHANIE DE SOUSA GOMES - TÉCNICA EM EDIFICAÇÕES – CFT/BR

PAULO GUILHERME ROCHA DA SILVA- TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES – CFT/BR

JOSÉ CELMO MIRANDA MELO - TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

JULIANA EVANGELISTA DE SOUSA – TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A 248366-1



SUMÁRIO

1.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	5
1.1.	APRESENTAÇÃO	5
1.2.	SERVIÇOS	5
1.3.	DESPEAS	5
1.4.	MATERIAIS	5
1.5.	MÃO-DE-OBRA	5
1.6.	FISCALIZAÇÃO	6
1.7.	RESPONSABILIDADE E GARANTIA	6
1.8.	RECEBIMENTO DAS OBRAS	6
2.	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	6
2.1.	CANTEIRO DE OBRA	6
2.1.1.	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6
2.1.2.	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	6
2.1.3.	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	7
2.1.4.	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ	7
2.1.5.	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	7
2.1.6.	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	7
2.2.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7
2.2.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7
2.3.	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	7
2.3.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	7
2.3.2.	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	8
2.3.3.	RETIRADA DE ÁRVORES	8
2.4.	PAVIMENTAÇÃO	8
2.4.1.	PISOS	8
2.4.1.1.	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	8
2.4.1.2.	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	9
2.4.1.3.	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	9
2.4.1.4.	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	9
2.4.1.5.	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	10



2.4.1.6.	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm 10	
2.4.2.	MEIO-FIO _____	10
2.4.2.1.	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00) m C/REJUNTAMENTO _____	10
2.4.2.2.	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) _____	10
2.4.3.	PINTURAS _____	11
2.4.3.1.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	11
2.4.3.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 _____	11
2.5.	URBANIZAÇÃO _____	11
2.5.1.	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL _____	11
2.5.2.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 _____	11
2.5.3.	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018 _____	11
2.6.	ACESSIBILIDADE _____	11
2.6.1.	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) _____	11
2.7.	ACADEMIA AO AR LIVRE _____	13
2.7.1.	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021 _____	13
2.7.2.	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021 _____	13
2.7.3.	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 _____	13
2.7.4.	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA INDIVIDUAL _____	13
2.8.	PLAYGROUND _____	13
2.8.1.	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO _____	13
2.8.2.	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	13
2.9.	MOBILIÁRIO URBANO _____	14
2.9.1.	BANCO DE CONCRETO C=2,00 _____	14
2.9.2.	LIXEIRA DE CONCRETO D= 65 CM _____	14
2.9.3.	BANCO DE CONCRETO _____	14
2.10.	PERGOLADO _____	14



2.10.1.	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO	14
2.10.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	14
2.10.1.2.	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	14
2.10.1.3.	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	14
2.10.1.4.	REATERRO APILOADO	14
2.10.2.	ESTRUTURA DE MADEIRA	14
2.10.2.1.	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	14
2.10.2.2.	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	14
2.10.2.3.	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	14
2.10.3.	PINTURA	14
2.10.3.1.	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	14
2.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	18
2.12.	LIMPEZA GERAL	23
2.12.1.	LIMPEZA GERAL	23
2.13.	DRENAGEM	24
2.13.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	24
2.13.2.	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	24
2.13.3.	REATERRO APILOADO	24
1.	ORÇAMENTO	25
2.	CRONOGRAMA	26
3.	MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	27
4.	COMPOSIÇÃO DE B.D.I.	28
5.	ENCARGOS SOCIAIS	29
6.	COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO	30
7.	PEÇAS GRÁFICAS	31



1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. APRESENTAÇÃO

Esta especificação técnica tem como objetivo apresentar o projeto para orientar na execução da **Construção de PRAÇA LARGO SÃO JOSÉ E PRAÇA AS MARGENS DA BR, no Município de Solonópole, no Estado do Ceará.**

Dessa forma, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias à execução dos serviços, observados no projeto.

1.2. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

1.3. DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

Administração da Obra

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

1.4. MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

1.5. MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.



1.6. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

1.7. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

1.8. RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

2. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

2.1. CANTEIRO DE OBRA

2.1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa deve seguir os padrões de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual visual de placas e adesivos de obras modelo da Prefeitura Municipal.

A placa deve ser confeccionada em chapa de aço galvanizada, nº22, medindo 3,00m de comprimento e 2,00m de largura. A placa será fixada em uma estrutura composta de pontaltes de madeira de pinus 7,5x7,5cm e sarrafos de madeira de maçaranduba 2,5x7cm ambos não aparelhado. Os pontaltes serão encravados em cavas de 1,50m de profundidade e concretado com concreto magro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita nº1), virado em betoneira.

A placa será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

2.1.2. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO



A regularização é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou aterros até 0,20 m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20 m superiores do subleito. Não é permitida a execução dos serviços de regularização do subleito em dias de chuva. Devem ser removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada. Após a marcação topográfica, proceder-se-á a regularização, até 0,20m abaixo da cota de projeto.

2.1.3. TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO

Os tapumes são divisórias formadas por chapas ou telas instaladas provisoriamente para isolar o canteiro de obras, seus materiais, trabalhadores e equipamentos da rua e de construções vizinhas, garantindo a segurança não só dos trabalhadores e pessoas que trafegam pela via, como também prevenindo acesso não autorizado à obra. De acordo com Norma Regulamentadora, do Ministério do Trabalho e Emprego, todos os canteiros de obras devem ser protegidos por tapumes de pelo menos 2m de altura em relação ao terreno, firmemente fixados e isolando totalmente a obra da rua

2.1.4. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro deverá atender às exigências da concessionária local, sendo de responsabilidade do Executante. O custo do consumo mensal de energia, ocorrerá por conta do Executante até a ligação definitiva e entrega da obra.

2.1.5. INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

A ligação provisória de água ao canteiro deverá atender às exigências da concessionária local, sendo de responsabilidade do Executante. O custo do consumo mensal de água, ocorrerá por conta do Executante até a ligação definitiva e entrega da obra.

2.1.6. BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1

Será de responsabilidade do Executante o projeto e execução dos galpões, depósitos e barracões necessários à obra devendo os mesmos serem aprovados pela fiscalização.

As despesas para a instalação e manutenção de suas instalações são de responsabilidade do Executante.

2.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.2.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

2.3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

2.3.1. DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Antes de começar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis, líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. Utiliza-se


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A 248366-1



ponteiros na demolição de piso cimentado, de modo a não danificar o lastro de concreto e nem a estrutura da edificação.

2.3.2. RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Constitui-se na quebra e retirada de meio-fio, onde deverão ser retiradas os meios-fios, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados. Os meios-fios serão limpos e transportados e armazenado em local determinado pela prefeitura.

2.3.3. RETIRADA DE ÁRVORES

Consiste na utilização de equipamento pesado para remoção de todo obstáculo de porte, podendo ser utilizado, também, equipamento de serra mecanizada. Esta situação será adotada quando o projeto assim determinar, ou por parecer da FISCALIZAÇÃO, devido ao conhecimento prévio das condições locais. O(s) tipo(s) de equipamentos a serem empregados serão determinados em projeto e/ou a critério da FISCALIZAÇÃO. Logo em seguida será feita a remoção de árvores e troncos para a área lateral e todo solo vegetal de modo que em seguida possa ser feita a demarcação e início efetivo da obra. A espessura máxima de solo removido é de 20cm.

2.4. PAVIMENTAÇÃO

2.4.1. PISOS

2.4.1.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Serão utilizadas para a pavimentação da praça, blocos retangulares intertravados de concreto pré-moldado, nas cores natural de concreto, cinza escuro e azul, dimensões 20x10x4cm, a paginação da praça deverá seguir fielmente ao detalhe em anexo no projeto de layout de pavimentação.

A execução de pavimentação de calçada com blocos no assentamento de peças prismáticas de dimensões específicas, obtidas através de moldagem prévia, com posterior conformação da superfície e, quando indicado no projeto, rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre colchão de material granular, destinando-se a oferecer condições adequadas de circulação a pedestres e, caso necessário, o acesso de veículos aos lotes lindeiros.

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva.

Sobre o corpo da praça será executado um coxim com areia do morro. O material deve ser espalhado em uma camada uniforme com 5cm de espessura, ocupando toda a largura da praça.

Quando a fiscalização constatar a colocação na praça de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deve ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da Executante.

Sobre o aterro (Colchão) de areia serão assentados os blocos de concreto pré-moldados intertravados. O assentamento será feito de cima para baixo, evitando-se o carreamento de material do aterro(colchão) de areia grossa para as juntas.

O projeto de engenharia definirá a forma e as dimensões dos blocos concreto pré-moldado, indicando o espaçamento das juntas e a distribuição geométrica das peças. O projeto de engenharia também definirá as características tecnológicas do concreto utilizado e o tipo de material a ser utilizado no rejuntamento. No caso de blocos intertravados, não haverá rejuntamento.



Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAUNº A 248366-1



Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos e placas que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A fiscalização determinará a substituição de peças defeituosas.

Os pigmentos são produtos que adicionados no concreto os tornam coloridos. Esses devem ser inorgânicos (base óxido), para que o bloco seja resistente à alcalinidade do cimento, aos raios solares e às intempéries. É importante o cuidado na dosagem do concreto, pois, sendo inorgânicos, alteram a trabalhabilidade do concreto, exigindo a adição de mais água na mistura, o que ocasiona a redução na resistência desse concreto. Podemos facilmente encontrar no mercado esses pigmentos à base de óxido, onde veremos a seguir na QUADRO 1.

Após o assentamento, será executada uma compressão das peças para conformação aos perfis de projeto. Serão utilizadas placas vibratórias ou malhos manuais.

Após o assentamento e compressão dos blocos, a fiscalização procederá ao controle altimétrico, dando-se especial atenção aos caimentos indicados no projeto de engenharia para evitar empoçamentos. Quando colocar-se uma régua de três metros de comprimento em qualquer posição sobre a superfície executada, não poderá ser encontrada flecha entre esta e a régua maior do que 4mm. As falhas encontradas devem ser sanadas às expensas da Executante.

A fiscalização coletará amostras dos blocos para ensaios de verificação das características tecnológicas especificadas no projeto de engenharia. Os blocos devem ser separados em lotes de acordo com a sua fabricação, coletando-se de cada lote amostras aleatórias. A amostra mínima será de 6 peças para uma área pavimentada de até 300m² e uma peça adicional para cada 50 m² suplementar. Não passando no teste, o lote será declarado suspeito e serão retiradas novas amostras, em quantidade que corresponda ao dobro das amostras inicialmente retiradas, para ensaios de verificação. Não passando novamente, todo o lote será rejeitado. A fiscalização determinará a execução de uma marca indelével nas peças condenadas e fixará um prazo para a sua remoção do canteiro. Todos os custos referentes aos ensaios de verificação e substituição de peças serão ônus da Executante.

2.4.1.2. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Execução similar ao item 2.4.1.1.

2.4.1.3. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

É o lastro de concreto que será regularizado com uma espessura de 5cm.

2.4.1.4. PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)

Fornecimento e execução do piso emborrachado drenante é um piso ecológico, antiderrapante, com alto poder de absorção ao impacto e com alta capacidade de drenagem composto por partículas de borracha reciclada presada, pigmentada e atóxica 50x50x2,5cm.



2.4.1.5. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Execução similar ao item 2.4.1.1.

2.4.1.6. PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm

A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

2.4.2. MEIO-FIO

2.4.2.1. MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00) m C/REJUNTAMENTO

Serão escavadas manualmente, valas para fixação com profundidade de até 1,50m em solo de 1ª categoria. Após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia produzida, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

Os meios-fios devem ser executados em peças de 30x15x13x100cm, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação. Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

O concreto empregado na moldagem dos meios-fios deve possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Para o assentamento dos meios-fios, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

Pintura com tinta em pó Industrializada a base de cal, duas demãos.

2.4.2.2. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)

Execução similar ao item 2.4.2.1.



2.4.3. PINTURAS

2.4.3.1. PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

2.4.3.2. PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021

Execução similar ao item 2.4.3.1.

2.5. URBANIZAÇÃO

2.5.1. GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL

Execução similar ao item 2.5.1.

2.5.2. PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

Serão plantadas árvores em toda a extensão da área definida em projeto, onde a locação destas seguirá à risca os locais propostos nas plantas em anexo.

2.5.3. PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018

Nas áreas especificadas para o plantio de grama deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

2.6. ACESSIBILIDADE

2.6.1. PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Padronizados pela ABNT (ver figura abaixo), cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção.

O piso cromo diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:

- Em superfícies claras (bege, cinza claro, etc.): amarelo, azul ou marrom;
- Em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): amarelo ou azul;
- A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 20 x 20 cm.

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

Quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2mm. Quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.



Em situações que oferecem risco de acidentes: obstáculos suspensos à altura entre 0,60m a 2,10m, rebaixamentos de guias do passeio público, porta de elevadores, início e término de rampas, início e término de lances de escadas e desníveis (plataformas, palcos, etc.), obedecendo os critérios estabelecidos na NBR 9050 e de acordo com o projeto. Em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar mudança ou alternativas de direção, conforme indicado em projeto.

Nota:

O projeto deve especificar tipo de piso, cor e, no caso de piso cimentício em áreas internas, também opção de acabamento, considerando:

- Indicação de aplicação para áreas internas ou externas;
- Variações dimensionais das placas conforme os padrões de cada fabricante;
- Contraste com cor / tonalidade das superfícies dos pisos adjacentes.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos de borracha colados: a superfície do piso existente, onde será aplicado o piso tátil, deve estar perfeitamente limpa e seca, totalmente isenta de poeira, oleosidade e umidade. Deve-se evitar dias úmidos e chuvosos para execução do serviço. Lixar o verso da placa do piso com lixa de ferro 40/80/100 para abrir os poros da borracha (quando se notar presença de oleosidade na placa, antes de lixar a superfície de contato, deve-se limpar a placa com acetona líquida). Passar cola de contato à base de neoprene no verso das placas e na superfície do piso existente, em área máxima de 10m². Aguardar a evaporação do solvente até o ponto de aderência da cola para iniciar o assentamento das placas. Atentar para o perfeito alinhamento entre as placas e para que não se forme bolhas de ar, garantindo-se a máxima aderência das placas no piso existente (ver figura acima). Após execução do serviço, aguardar 24 horas, no mínimo, para liberar o piso ao tráfego.

Pisos de borracha assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contrapiso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento: 4 latas de 18 litros de areia: 5 litros de cola branca: 35 litros de água). Passar argamassa no verso das placas, preenchendo completamente as garras da placa e colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente (ver figura acima).

Pisos cimentícios, tipo ladrilho hidráulico, assentados com argamassa colante: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho (ver figura acima).

O serviço pode ser recebido se atendidas as condições de fornecimento de materiais e execução.


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU N° A 248366-1



Aferir especificações dos pisos e colas.

Verificar acabamento das placas, observando ausência de defeitos como:

- Bolhas de ar, rebarbas - para pisos de borracha;
- Buracos, trincas, lascados, falhas na pintura, formato dos relevos - para pisos cimentícios;
- Amassados, rebarbas - para pisos metálicos e verificar também aplicação de material vedante.

Verificar o posicionamento, tipo, cor e acabamento das placas, conforme indicado em projeto:

- Não deve haver desalinhamento nem desnivelamento entre as peças contíguas;
- Para os pisos integrados, verificar o perfeito nivelamento com o piso adjacente;
- No caso de pisos colados, verificar a perfeita aderência das placas sobre o piso.

2.7. ACADEMIA AO AR LIVRE

2.7.1. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021

Execução conforme orientações do fabricante.

2.7.2. INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021

Execução conforme orientações do fabricante.

2.7.3. INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021

Execução conforme orientações do fabricante.

2.7.4. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA INDIVIDUAL

Execução conforme orientações do fabricante.

2.8. PLAYGROUND

2.8.1. ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Será instalada um escorregador grande composto por tubo vapor e acabamento em pintura tipo esmalte sintético.

2.8.2. BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Será instalada um balanço andorinha c/02 cadeiras e composto por tubo vapor e acabamento em pintura tipo esmalte sintético.



2.9. MOBILIÁRIO URBANO

2.9.1. BANCO DE CONCRETO C=2,00

O banco de concreto deverá seguir dimensões, orientações e local conforme indicado em projeto.

2.9.2. LIXEIRA DE CONCRETO D= 65 CM

A lixeira de concreto deverá seguir dimensões, orientações e local conforme indicado em projeto.

2.9.3. BANCO DE CONCRETO

O banco de concreto deverá seguir dimensões, orientações e local conforme indicado em projeto.

2.10. PERGOLADO

2.10.1. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DE CONCRETO

2.10.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Material de 1ª categoria escavado manualmente de 1.50m de profundidade.

2.10.1.2. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

É o lastro de concreto que será regularizado com uma espessura de 5cm.

2.10.1.3. CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

A execução dos concretos deverá obedecer rigorosamente às especificações e às Normas Técnicas da ABNT, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura executada com esses concretos.

2.10.1.4. REATERRO APILOADO

O reaterro deverá ser feito com material que foi retirado da vala.

2.10.2. ESTRUTURA DE MADEIRA

2.10.2.1. VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

Execução conforme projeto.

2.10.2.2. VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

Execução conforme projeto.

2.10.2.3. PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm

Execução conforme projeto.

2.10.3. PINTURA

2.10.3.1. VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;



- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:
 - Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
 - Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
 - Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- Corantes, naturais ou superficiais;
- Dissolventes;
- Diluentes, para dar fluidez;
- Aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;
- Cargas, para dar corpo e aumentar o peso;



- Plastificante, para dar elasticidade;
- Secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

SUPERFÍCIES REBOCADAS

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

SUPERFÍCIE DE MADEIRA

As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa. Em seguida, lixar com lixa n.º 00 ou n.º 000 antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de "primer" selante, conforme especificação de projeto, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento.

SUPERFÍCIES DE FERRO OU AÇO

Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de "primer" anticorrosivo, conforme especificação de projeto.

SUPERFÍCIES METÁLICAS (METAL GALVANIZADO)

Superfícies zincadas, expostas a intempéries ou envelhecidas e sem pintura, requerem uma limpeza com solvente. No caso de solvente, será utilizado ácido acético glacial diluído em água, em partes iguais, ou vinagre da melhor qualidade, dando uma demão farta e lavando depois de decorridas 24 horas. Estas superfícies, devidamente limpas, livres de contaminação e secas, poderão receber diretamente uma demão de tinta-base.

ALVENARIAS APARENTES

De início, será raspado ou escovado com uma escova de aço o excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após corrigidas pequenas imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras da superfície, eliminando-se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada no projeto, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.



PINTURA LATEX

Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 horas, serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

Na pintura de superfícies de tijolos ou concreto aparentes, gesso e cimento-amianto com tinta látex, serão observadas as recomendações das superfícies rebocadas, exceto na aplicação da massa corrida e da segunda demão de impermeabilizante. Nos casos específicos, será aplicado o "primer" recomendado pelos fabricantes.

EM SUPERFICIE DE REBOCO SEM MASSA CORRIDA

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada uma demão de impermeabilizante. Quando esta camada estiver totalmente seca, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento, a pincel ou à pistola, sempre respeitando as recomendações do fabricante.

EM SUPERFICIE DE REBOCO COM MASSA CORRIDA

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada a massa corrida, em camadas finas e sucessivas, com auxílio de uma desempenadeira de aço para corrigir defeitos ocasionais da superfície e deixá-la bem nivelada. Depois de seca, a massa corrida será lixada, de modo que a superfície fique bem regular, de aspecto contínuo, sem rugosidades ou depressões. Serão utilizadas lixas comuns de diferentes grossuras, em função da aspereza da superfície.

Será aplicada, então, uma demão de fundo adequado para acabamento a óleo ou esmalte, e uma demão de impermeabilizante ou a massa corrida for à base de P.V.A. Serão aplicadas, no mínimo, duas demãos de tinta de acabamento, com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre respeitando-se as recomendações do fabricante.

EM SUPERFICIE DE MADEIRA

Após a devida preparação das superfícies de madeira, serão aplicadas uma demão de tinta de fundo para impermeabilização e uma demão de massa corrida à base de óleo. Em seguida, as superfícies serão lixadas a seco e limpas do pó. Posteriormente, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre observando-se as recomendações do fabricante.

SUPERFICIE DE FERRO OU AÇO E AÇO GALVANIZADO



Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-la totalmente limpa. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

PINTURA COM ESMALTE ACRÍLICO

Todas as superfícies que irão receber a pintura de esmalte acrílico deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

Após a completa secagem do “primer”, deverá ser aplicada a primeira demão a pincel, rolo ou pistola. A segunda demão só será aplicada depois de completamente seca a primeira, seguindo corretamente as recomendações do fabricante.

PINTURA COM TINTA À BASE DE EPÓXI

As superfícies deverão estar convenientemente preparadas e limpas, de conformidade com o material a ser pintado, antes de receber uma demão de pintura-base. Depois da aplicação a superfície será lixada para proporcionar a aderência necessária ao acabamento à base de esmalte epóxi. As tintas serão preparadas seguindo rigorosamente as especificações do fabricante. A tinta será aplicada à pistola, nas demãos necessárias, sendo conveniente observar um intervalo mínimo de 4 horas entre uma e outra demão. São requeridos de 7 a 10 dias para o sistema de pintura epóxi alcançar a sua ótima resistência química e dureza.

2.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INSTALAÇÃO DE CABOS

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS SUBTERRÂNEAS



Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em manilhas, em tubos de aço galvanizado a fogo dotados de proteção contra corrosão ou, ainda, outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.

Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletroduto rígido, esmaltado ou galvanizado, até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal.

Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS AÉREAS

Para linhas aéreas, quando admitidas nas distribuições exteriores, deverão ser empregados condutores com proteção à prova de tempo, suportados por isoladores apropriados, fixados em postes ou em paredes. O espaçamento entre os suportes não excederá 20 metros, salvo autorização expressa em contrário.

Os condutores ligando uma distribuição aérea exterior à instalação interna de uma edificação, deverão passar por um trecho de conduto rígido curvado para baixo, provido de uma bucha protetora na extremidade, devendo os condutores estar dispostos em forma de pingadeira, de modo a impedir a entrada de água das chuvas. Este tipo de instalação com condutores expostos só será permitido nos lugares em que, além de não ser obrigatório o emprego de conduto, a instalação esteja completamente livre de contatos acidentais que possam danificar os condutores ou causar estragos nos isoladores.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM DUTOS E ELETRODUTOS.

A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm², terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;
- Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM BANDEJAS E CANALETAS



Os cabos deverão ser puxados fora das bandejas ou canaletas e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10.00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.

ELETRODUTOS

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90º, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90º ou equivalente a 270º, conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;
- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provida de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;
- Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140ºC, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;
- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

ROSCAS

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cocientes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU Nº A 248366-1



Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

CONEXÕES E TAMPÕES

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

QUADROS E DISJUNTORES

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e apurados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.


 Roberto Brígido Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 CAU N° A 248366-1



Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410

QUADRO DE MEDIÇÃO

O corpo da caixa deve ser de policarbonato cinza, possuir características: anti-chama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento.

A tampa da caixa deve ser em policarbonato transparente e incolor, possuir características: antichama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento. Especial cuidado deve ser dado ao encaixe da parte superior da tampa com o corpo da caixa, de tal forma que não seja possível forçar as superfícies, provocando o desencaixe do corpo da caixa com a tampa. A área destinada ao visor deve ser moldada diretamente na tampa.

O chassi deve ser do mesmo material do corpo da caixa e permitir a fixação do medidor através de parafuso.

Deve possuir suporte para o disjuntor, o perfeito encaixe da parte superior do disjuntor ao rasgo do nicho existente na tampa e ser próprio para instalação de disjuntores com sistema de fixação por trilho (padrão DIN europeu) ou por presilha (padrão UL americano). Todos os acessórios necessários à instalação do disjuntor devem ser fornecidos pelo fabricante da caixa, tais como porcas, parafusos, arruelas, presilhas, trilhos, etc. Os componentes metálicos do suporte devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa.

O corpo da caixa deve possuir sistema de fixação do condutor de aterramento que garanta sua conexão com o medidor, mesmo após esforços mecânicos aplicados a este condutor. Os componentes metálicos do fixador devem ser de latão, aço inox ou aço bicromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa. Recomenda-se a utilização do sistema de fixação instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor com as seguintes características:

- a) Terminal - cilindro com rosca interna de 1/4" e comprimento de 19 ± 1 mm, com diâmetro de $10 \pm 0,5$ mm;
- b) 2 arruelas - lisas, diâmetro interno de $6,6 \pm 0,5$ mm, diâmetro externo mínimo de 14,4mm e máximo de 19mm, espessuras de $1,20 \pm 0,2$ mm;
- c) Parafuso - cabeça abaulada com fenda central, rosca de 1/4" e comprimento de 16 ± 1 mm.

Quaisquer outros tipos de caixa, quanto a dimensões e material de fabricação, somente podem ser instalados após prévia autorização da Coelce.

DISJUNTORES



Serão do tipo termomagnético em caixa moldada, unipolar, bipolar ou tripolar com corrente nominal conforme indicado nos diagramas uni e multifilares. Destinam-se à proteção dos circuitos de força e luz podendo ser utilizados para fazer a manobra dos circuitos. Os disjuntores deverão possuir sistema de fixação padrão DIN.

LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.

Basicamente, compreenderá:

1. A locação conforme projeto;
2. A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
3. A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
4. A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
5. teste de funcionamento.

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

INTERRUPTOR E TOMADAS

Fabricado em plástico, 1 teclas de comando, linha branca, placa 4x2, cor branca, corrente nominal 10 amperes e tensão nominal até 250 volts.

Conjunto de tomada 2P+T, linha branca, placa 4x2 resistente a temperatura, corrente nominal 20 amperes e tensão nominal até 250 volts.

2.12. LIMPEZA GERAL

2.12.1. LIMPEZA GERAL

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução.

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se



especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

- NBR-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)
- NBR-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)
- NBR- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675).

2.13. DRENAGEM

2.13.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Material de 1ª categoria escavado manualmente de 1.50m de profundidade.

2.13.2. AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm

O banco de concreto deverá seguir dimensões, orientações e local conforme indicado em projeto.

2.13.3. REATERRO APILOADO

O reaterro deverá ser feito com material que foi retirado da vala.



1. ORÇAMENTO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
 TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ
 LOCAL: SOLONÓPOLE - CE

DATA: 14/05/2024

VERSÃO: 2024/03
 FONTE: ORSE, SINAPI, PRÓPRIA
 BDI: 29,77%
 HORA: 112,54%
 MES: 70,11%
 SE: 85,06%
 CE: 47,67%
 null: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEMI BDI	COM BDI		
SERVIÇOS PRELIMINARES									
CANTEIRO DE OBRA									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA		M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 238,01	R\$ 76.487,77	16,70%
1.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	797,56	R\$ 2,90	R\$ 3,76	R\$ 1.428,07	16,70%
1.1.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	280,18	R\$ 116,21	R\$ 150,81	R\$ 2.998,83	0,31%
1.1.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.175,84	R\$ 42.253,95	0,65%
1.1.4	C1822	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 4.558,31	R\$ 2.175,84	9,23%
1.1.5	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 17.779,74	R\$ 23.072,77	R\$ 4.558,31	0,48%
1.1.6								R\$ 23.072,77	1,00%
DEMOLIÇÃO E RETIRADAS									
2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	106,47	R\$ 27,14	R\$ 35,22	R\$ 5.013,14	5,04%
2.1	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	50,80	R\$ 10,44	R\$ 13,55	R\$ 3.749,87	1,09%
2.2	C2204	RETIRADA DE ARVORES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 443,04	R\$ 574,93	R\$ 688,34	0,82%
2.3								R\$ 574,93	0,15%
PAVIMENTAÇÃO									
3								R\$ 117.618,13	0,13%
PISOS									
3.1								R\$ 92.688,18	25,69%
3.1.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	247,87	R\$ 50,91	R\$ 66,07	R\$ 16.376,77	20,24%
3.1.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	274,49	R\$ 59,07	R\$ 76,66	R\$ 68,07	3,58%
3.1.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	99,89	R\$ 45,88	R\$ 59,54	R\$ 21.042,40	4,60%
3.1.4	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	97,78	R\$ 284,12	R\$ 368,70	R\$ 5.947,45	1,30%
3.1.5	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	131,10	R\$ 77,18	R\$ 100,16	R\$ 36.051,49	7,87%
3.1.6	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	2,11	R\$ 50,80	R\$ 65,92	R\$ 13.130,98	2,87%
3.2								R\$ 139,09	0,03%
3.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/PRE-JUNTAMENTO	SEINFRA	M	136,35	R\$ 27,49	R\$ 35,67	R\$ 22.684,77	4,95%
3.2.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	286,10	R\$ 48,00	R\$ 62,29	R\$ 4.863,60	1,06%
3.3								R\$ 17.821,17	3,89%
PINTURAS									
3.3.1	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	86,40	R\$ 4,11	R\$ 5,33	R\$ 2.245,18	0,49%
3.3.2	102513	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	31,00	R\$ 44,36	R\$ 57,57	R\$ 460,51	0,10%
4								R\$ 1.784,67	0,39%
URBANIZAÇÃO									
								R\$ 37.507,67	8,19%



PLANILHA ORÇAMENTARIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
TÍTULO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS NA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ		
LOCAL:	SOLONÓPOLE - CE		
DATA:	14/05/2024	VERSÃO:	2024/03
BDI:	29,77%	HORA:	112,55%
UF:	SE	MES:	70,11%
ORSE:	2024/04	COM DESONERAÇÃO:	85,06%
SINAPI:	PRÓPRIA	CE:	47,87%
PROPRIA:		CE:	0,00%
		CE:	0,00%
		CE:	0,00%

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit.	Valor Total	Fonte	Porcentagem
10.3.4	C5030						
	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	7,00	UN	R\$ 1.129,69	R\$ 7.907,83	SEINFRA	2,24%
10.3.5	COMP.468						
	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 9W	2,00	UN	R\$ 57,50	R\$ 115,00	PRÓPRIA	0,03%
11	LIMPEZA GERAL						
11.1	C1628						
	LIMPEZA GERAL	797,56	M2	R\$ 16,77	R\$ 13.375,08	SEINFRA	2,92%
12	DRENAGEM						
12.1	C2784						
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TA.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	47,04	M3	R\$ 48,92	R\$ 2.299,48	SEINFRA	3,22%
12.2	C0105						
	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60cm	28,00	M	R\$ 300,99	R\$ 8.427,72	SEINFRA	0,65%
12.3	C0086						
	REATERRO APILOADO	39,13	M3	R\$ 49,06	R\$ 1.929,41	SEINFRA	2,02%
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
13.1	COMP.1						
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00	%	R\$ 112,16	R\$ 11.216,00	PRÓPRIA	3,18%
VALOR BDI TOTAL:					R\$ 14.555,06		3,18%
VALOR ORÇAMENTO:					R\$ 122.829,00		
VALOR TOTAL:					R\$ 335.085,60		
VALOR TOTAL:					R\$ 457.914,60		